



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



XII REUNIÓN INTERAMERICANA A NIVEL MINISTERIAL EN SALUD Y AGRICULTURA

São Paulo, Brasil, 2 al 4 de mayo de 2001

Punto 10 del orden del día provisional

RIMSA12/14 (Esp.)
23 marzo 2001
ORIGINAL: ESPAÑOL

INFORME SOBRE LA VIII REUNIÓN DE DIRECTORES DE PROGRAMAS NACIONALES DE CONTROL DE LA RABIA EN AMÉRICA LATINA (REDIPRA)

CONTENIDO

	<i>Página</i>
1. Antecedentes	3
2. Objetivos	4
3. Participantes	4
4. Ceremonia inaugural y elección de la Mesa Directiva.....	4
5. Metodología y desarrollo del evento.....	5
6. Recomendaciones generales	5
7. Resumen de la situación de los programas de rabia.....	6
7.1 Situación epidemiológica y tendencias de la rabia humana y animal durante el quinquenio 1995–1999.....	7
7.2 Profilaxis antirrábica post-exposición y disponibilidad de biológicos para uso humano.....	8
7.3 Disponibilidad de vacunas, coberturas de vacunación, y acciones de control de la rabia canina.....	9
7.4 Laboratorios de diagnóstico y de control de calidad de vacunas antirrábicas	10
7.5 Necesidades de adiestramiento.	10

1. Antecedentes

Una de las prioridades del Programa de Salud Pública Veterinaria de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) es la de proveer cooperación técnica a los países para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro. Inicialmente, los países se comprometieron a eliminar la rabia urbana de las principales ciudades de la región en la III Reunión Interamericana de Salud Animal a Nivel Ministerial (RIMSA). Este compromiso fue ratificado en la XXXI Reunión del Consejo Directivo de la OPS celebrada en 1983. Ese mismo año, se convocó la I Reunión de Directores de Programas Nacionales de Prevención y Control de la Rabia (REDIPRA), la que se celebró en Guayaquil, Ecuador. En esta reunión se aprobaron las estrategias y se definió un “Plan de acción para la eliminación de la rabia urbana de las principales ciudades de América Latina para el final de la década de 1980”.

La ejecución de este “Plan de acción” fue evaluada en la II y III REDIPRA celebradas en Brasilia, DF, 1988 y Porto Alegre, RS, Brasil, 1989, respectivamente. En la IV REDIPRA, celebrada en la ciudad de México en octubre de 1992, se informó a los países sobre la ampliación del plan de eliminación de la rabia humana transmitida por el perro hacia los pequeños conglomerados humanos y áreas rurales, extendiéndose asimismo la meta de eliminación para el año 2000. Se enfatizó además, la necesidad de mejorar la vigilancia epidemiológica de la rabia silvestre, en particular la transmitida por murciélagos vampiros.

En la V REDIPRA, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana en 1995, los países se recomendaron desarrollar estrategias para la prevención y control de la rabia en zonas fronterizas de riesgo, establecer comisiones regionales para la eliminación de la rabia, y elaborar una guía para el desarrollo y evaluación de programas educativos en rabia, entre otras.

Dos años más tarde, en abril de 1997, se celebró en Quito, Ecuador, la VI REDIPRA, la cual tuvo por finalidad analizar los logros alcanzados por el programa de eliminación de la rabia transmitida por el perro y ajustar el plan de acción para la consolidación de la fase de ataque final. Asimismo, se discutieron estrategias para el diagnóstico de referencia y para asegurar la calidad de los biológicos antirrábicos.

Durante la VII REDIPRA, celebrada en Puerto Vallarta, México, en octubre de 1998, se analizó el progreso del plan estratégico para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro, se analizaron y ajustaron las actividades para la fase de consolidación del plan estratégico previstas para el bienio 2000-2001, y se definieron estrategias y actividades para la protección y mantenimiento de áreas libres de rabia, así como para la vigilancia, prevención y control de la rabia silvestre.

Según convocatoria del Director de la OPS, Dr. George Alleyne, fue celebrada la VIII REDIPRA, en la ciudad de Lima, Perú, del 16 al 18 de octubre de 2000.

2. Objetivos

Los objetivos de la VIII REDIPRA fueron:

- Analizar el progreso del plan estratégico regional para la eliminación de la rabia humana transmitida por el perro en la América Latina;
- Analizar la situación actual (progresos y limitaciones) de los diferentes componentes del plan regional de acción, y
- Definir las estrategias de cooperación técnica y actividades para la formulación del plan operacional para el bienio 2002-2003.

3. Participantes

En la Reunión participaron 79 profesionales de múltiples países e instituciones. Entre estos, 15 funcionarios y técnicos de la OPS, 40 observadores, los Directores Nacionales de los programas de control y eliminación de la rabia de 20 países de América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, y representantes de Centros Colaboradores de la OMS: Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos; Instituto Pasteur de París, Francia; Instituto de Investigación de Enfermedades de los Animales de Ontario, Canadá.

4. Ceremonia inaugural y elección de la Mesa Directiva

La apertura de la Reunión estuvo a cargo del Ministro de Salud Pública del Perú, Dr. Alejandro Aguinaga Recuenco quien presidió la ceremonia inaugural. Estuvo acompañado de la Dra. Ana María Navarro Vela, Directora del Programa de Zoonosis del Ministerio de Salud del Perú, del Dr. Primo Arámbulo III, Coordinador del Programa de Salud Pública Veterinaria de la OPS, de la Dra. Marie Andréé Diouf, Representante de la OPS en Perú, y del Dr. Hugo Tamayo, en representación del Dr. Eduardo Correa Melo, Director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA).

La mesa directiva eligió a la Dra. Ana María Navarro Vela, del Ministerio de Salud del Perú, como presidenta, a la Dra. Mirna Moreno de Lobo, del Ministerio de Salud de Honduras, como vicepresidenta y al Dr. Carlos Pavletic, del Ministerio de Salud de Chile, como relator predilecto.

5. Metodología y desarrollo del evento

La reunión fue diseñada para abarcar tres secciones:

1. Sección informativa. Esta fue desarrollada por los funcionarios y técnicos de la OPS, y por los representantes de los Centros Colaboradores de la OMS. Los representantes de la OPS desarrollaron los temas sobre el cumplimiento de las resoluciones de la VII REDIPRA, el análisis de los avances del Programa Regional para la Eliminación de la Rabia, la situación del Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica de la Rabia, el informe sobre el Sistema Regional de Laboratorios de Diagnóstico y Referencia, y sobre el control de la calidad y la disponibilidad de vacunas antirrábicas en América Latina. Los representantes de los Centros Colaboradores presentaron temas sobre la vigilancia de la rabia en los animales silvestres, y sobre vacunas y vacunación contra la rabia.

2. Situación de la rabia en los países de América Latina. Los informes de la situación fueron desarrolladas por los delegados oficiales de los países. Cada país presentó los avances del programa de eliminación de la rabia transmitida por el perro durante el período 1995–1999, y los logros y limitaciones de los programas nacionales.

3. Trabajos de grupos. En esta se discutieron y analizaron estrategias para continuar con la ejecución del plan de eliminación de la rabia transmitida por el perro. Los países que ya han eliminado la rabia canina analizaron estrategias para permanecer libres. En adición, los delegados plantearon sus necesidades de cooperación técnica entre países y a través de la OPS para el bienio 2002–2003, así como estrategias para su aplicación. Los grupos de trabajo produjeron, asimismo, un listado de recomendaciones generales al final del evento.

6. Recomendaciones generales

1. Promover reuniones subregionales en el segundo semestre del año 2001, sobre vigilancia epidemiológica de la rabia, previo temario acordado entre los países y la OPS, enfocado a los sistemas de información, referencia diagnóstica, análisis de riesgo y vacunación canina con participación comunitaria.

2. Solicitar a la OPS que coordine la armonización e intercambio de normas y lineamientos para la prevención y control de la rabia y otras zoonosis de interés para los países de la subregión.

3. Llevar a cabo acciones conjuntas entre la OPS y los países que lo soliciten, para las evaluaciones de los Programas Nacionales de Rabia, en base a la situación epidemiológica y factores de riesgo que favorecen la persistencia del problema. Para esto se deberá elaborar una guía y someterla a la consideración de los países.

4. Recomendar a los Ministros de Salud de los países la incorporación de las vacunas e inmunoglobulinas antirrábicas en el listado de biológicos del Programa Ampliado de Inmunizaciones, a fin de que su compra pueda ser realizada a través del Fondo Rotatorio, lo cual permitiría la obtención de productos de alta calidad a menor precio.
5. Solicitar a la OPS que lleve a cabo una revisión de la calidad y disponibilidad de vacunas antirrábicas, así como la revisión y estandarización de los esquemas de tratamiento utilizando vacunas de cerebro de ratón lactante (CRL).
6. Que la OPS colabore con los países en la implementación de un programa de control de calidad del diagnóstico laboratorial de rabia.
7. Que la OPS identifique a los laboratorios de la región que puedan colaborar con los países en la caracterización de las cepas de virus rábico circulantes en la región y en la transferencia de tecnología, y que apoye estas actividades.
8. Fortalecer la cooperación entre países, la colaboración intersectorial e incentivar las actividades de vigilancia a nivel fronterizo, dando continuidad a los TCC interpaíses en operación, y promoviendo otros, según resultados observados en reuniones subregionales.
9. Que la OPS envíe una comunicación a los niveles mas altos de decisión política de los países, en la perspectivas de que éstos faciliten los recursos que permitan la sostenibilidad de los programas de rabia y el cumplimiento de las metas previstas, a fin de mantener los avances logrados por el Programa Regional de Eliminación de la Rabia Urbana.
10. Identificar las estrategias y metodologías para el control y caracterización de rabia en animales silvestres.
11. Incentivar la búsqueda de mecanismos e instrumentos que permitan incorporar la participación comunitaria.

7. Resumen de la situación de los programas de rabia

Las informaciones sobre la situación de la rabia, enviadas por los programas de rabia de los países de América Latina al Centro Panamericano de Fiebre Aftosa-OPS/OMS, con motivo de la celebración de la VIII REDIPRA, se encuentran en los cuadros que se adjuntan a este documento. Estos cuadros reflejan la situación de los programas nacionales principalmente en las siguientes áreas:

7.1 *Situación epidemiológica y tendencias de la rabia humana y animal durante el quinquenio 1995-1999*

Durante el quinquenio 1995-1999, los casos de rabia en humanos y animales en la América Latina se redujeron considerablemente (Cuadro 1). Los casos humanos bajaron 51,3%. Los casos en perros disminuyeron 44,1%. Una tendencia ligeramente mas acentuada en favor de la reducción se observa en las tasas de rabia humana y canina por 100.000 individuos, las cuales bajaron 53,1% y 50,6%, respectivamente.

Rabia en Humanos

Entre todas las subregiones, la mayor reducción proporcional en el número de casos ocurrió en la América Central con 82,4%. En segundo lugar estuvo México con 71%, seguido por el Área Andina con 54%, Caribe Latino con 25%, y Brasil con 19,4%. En el Cono Sur, Argentina, Chile y Uruguay no presentaron casos de rabia humana transmitida por el perro. En Paraguay el número de casos se incrementó continuamente hasta el 1998, para reducirse en el 1999 al mismo nivel que en el 1995 (Cuadro 1). Las tasas de rabia por 100.000 personas siguieron la misma tendencia. La mayor reducción fue del 83,3% y ocurrió en la América Central. Le siguieron México con 73,5%, el Área Andina con 57,4%, el Caribe Latino con 26,7% y Brasil con 25%. En el Cono Sur, la tasa de rabia en el 1999 fue similar a la de 1995.

Rabia en perros

Las subregiones responsables por la disminución en el número de casos en la América Latina fueron México, el Area Andina, y América Central, donde hubo reducciones del 74,9%, 70,4% y 55,4%, respectivamente (Cuadro 1). Por el contrario, los casos crecieron en el Caribe Latino y en Brasil, en 123,3% y 51,3%, respectivamente. En el Cono Sur no hubo variación en el número de casos, siendo el Paraguay la mayor fuente de casos.

La misma tendencia se observa con las tasas por 100.000 perros. Reducciones se observaron en México (77,1%), Área Andina (73,2%), América Central (64,6%) y el Cono Sur (16,2%). Por el contrario, en el Caribe Latino y en Brasil, se observaron incrementos de 58,3% y 43,9%, respectivamente.

Rabia en bovinos

El número de casos de rabia bovina en la América Latina creció en 10,6%. La única subregión que experimentó una reducción pronunciada de 93% fue México. Por el contrario, en la América Central y Área Andina, hubo incrementos de 273,2% y 68,7%, respectivamente. En el Brasil, Cono Sur y en el Caribe Latino, los casos se mantuvieron estables durante el período (Cuadro 1).

Rabia en murciélagos y otras especies silvestres

Los casos notificados de rabia en murciélagos crecieron 31,9% en el período (Cuadro 1). Incrementos significativos en el número de casos se observan en el Caribe Latino (800%), el Cono Sur (147%) y la América Central (100%). Estos incrementos reflejan, probablemente, una mejoría de la vigilancia epidemiológica en algunos países en vez de un incremento real en el número de casos. En las demás especies de animales silvestres no se observan cambios significativos en los casos notificados durante los años del quinquenio.

Rabia en las principales ciudades

Los casos humanos se redujeron en 51,5% en las principales ciudades de la América Latina. La reducción más acentuada fue del 80% y ocurrió en la América Central, seguido de México con 68,2%, y del Área Andina con 51,9%. En las ciudades principales del Cono Sur solamente se presentaron casos en ciudades de Paraguay. En Brasil y en el Caribe Latino no ocurrieron cambios significativos. La reducción de los casos caninos en las principales ciudades de la región fue del 61,3%. México lideró a las subregiones con una reducción de 73,8% en sus principales zonas urbanas, seguido del Área Andina con 72,6%. En el Caribe Latino y América Central, hubo incrementos de 90,5% y 14,4%, respectivamente. Brasil no informó sobre la situación de la rabia canina en sus principales ciudades.

7.2 *Profilaxis antirrábica postexposición y disponibilidad de biológicos para uso humano*

El número de personas expuestas en la región creció continuamente durante el quinquenio para un incremento total de 17,5% (Cuadro 2). Similarmente, el número de personas que recibieron profilaxis antirrábica post-exposición (PAPE) creció 6,3%. Las tasas de personas expuestas por 100.000 personas se incrementaron 10,1%. Sin embargo, la tasa de personas tratadas se mantuvo estable, lo que es probablemente debido a que la proporción de personas expuestas que recibió PAPE se redujo en 9,5%.

En todas y cada una de la subregiones el número de personas expuestas aumentó. La proporción de personas que recibieron PAPE completo creció 99%, 42,6%, y 23,9%, en la América Central, el Cono Sur, y el Caribe Latino, respectivamente. Por el contrario, en el Área Andina, México, y Brasil, esta proporción disminuyó 55,5%, 13,3% y 7,7%, respectivamente.

Las tasas de personas expuestas se incrementaron en América Central, el Área Andina, México y Brasil, en 31,2%, 25,9%, 9,5% y 8,4%, respectivamente. Reducciones en las tasas fueron de 3,4% en el Cono Sur y de 0,6% en el Caribe Latino.

Las tasas de PAPE se incrementaron en la mayor parte de las subregiones, con la excepción del Área Andina y México, donde bajaron 43,9 % y 5,2%, respectivamente. América Central lideró las subregiones con un incremento de 161%, seguido del Área Andina, Cono Sur, Caribe Latino y Brasil, con 56,1%, 37,8%, 12,3% y 1,5%, respectivamente.

La disponibilidad total de vacunas antirrábicas para uso humano, tanto de producción local como importadas, se incrementó en 3,3% durante el bienio de (4.545.554 a 4.696.796) (Cuadro 3). En la Región, la disponibilidad de vacunas antirrábicas fue de 4.621.175 dosis por año, en promedio. De estas, el 96,9% fueron vacunas de tejido nervioso (tipo Fuenzalida). Solo una pequeña proporción de los países informó disponer de suero antirrábico hiperinmune (Cuadro 4). La disponibilidad de suero homólogo en la región fue de solo 33.387 ml por año, en promedio. La disponibilidad de suero heterólogo fue de 12.075 ml por año, en promedio. No existe producción de suero hiperinmune, homólogo o heterólogo, en la América Latina.

7.3 Disponibilidad de vacunas, coberturas de vacunación, y acciones de control de la rabia canina

Durante el bienio 1998-1999, la disponibilidad de vacunas antirrábicas para caninos y felinos en la América Latina creció 10,7%. Asimismo, el total de dosis de vacuna canina y felina aplicadas aumentó 3,1%. Aumentos en la aplicación de vacunas para pequeños animales durante el bienio ocurrieron en el Cono Sur, México y Brasil, con incrementos de 57,6%, 6,2%, y 4,7%, respectivamente. En el resto de las subregiones se registraron reducciones en el número de dosis aplicadas (Cuadro 5).

La cobertura de vacunación canina para la América Latina fue de 70% en cada uno de los dos años. Entre las subregiones, las coberturas se incrementaron 36,7 % en el Cono Sur, 11,7% en el Caribe Latino, 5,3% en México, y 2,2% en Brasil. Por el contrario, las coberturas decrecieron 16,3% en el Área Andina, y 6,8% en la América Central (Cuadro 6).

7.4 *Laboratorios de diagnóstico y de control de calidad de vacunas antirrábicas*

Con la excepción de Belice y Uruguay, todos los países de la región indicaron poseer laboratorios de diagnóstico de rabia. Los países reportaron la existencia de 94 laboratorios capaces de hacer pruebas diagnósticas por la técnica directa de anticuerpos fluorescentes (IF). Asimismo, se informó que existen 40 laboratorios que realizan pruebas de confirmación diagnóstica por aislamiento del virus en ratones, y siete que utilizan técnicas de aislamiento en cultivo celular. El porcentaje de muestras positivas comparadas con las enviadas es muy variable (Cuadro 7).

Los países informaron, además, que hay 18 laboratorios que son capaces de efectuar pruebas de titulación de anticuerpos antirrábicos en ratones, y que existen ocho que pueden realizar estas pruebas en cultivo celular. Diez laboratorios están preparados para efectuar pruebas de caracterización antigénica del virus rábico, y existen nueve que pueden efectuar la caracterización por métodos genéticos. Existen, asimismo, 19 laboratorios capaces de efectuar pruebas de potencia de vacunas antirrábicas.

7.5 *Necesidades de adiestramiento*

Los países indicaron requerir adiestramiento para 3.607 individuos en áreas de Gerencia de Programas, Planificación de Campañas, Comunicación Social, Diagnóstico Laboratorial, Producción de Vacunas, y Control de Calidad de Vacunas.

De estos, la mayoría de países (54,2%) coincidieron en señalar que requieren adiestramiento en Planificación de Campañas de Vacunación. En segundo lugar estuvo la Gerencia de Programas con el 22,5% de las necesidades de adiestramiento, seguido por Comunicación Social (17,1%), Diagnóstico Laboratorial (4,5%), Control de Calidad de Vacunas (1,2%), y Producción de Vacunas (0,4%).

ANEXO

Cuadros 1 al 7, adjuntos

**Cuadro 1. Casos de Rabia en Humanos, Caninos y Especies Animales Seleccionadas por Subregión País.
América Latina, 1995-1999.**

Subregión / País	Rabia Humana			Rabia en Perros			Rabia en Bovinos			Otros Domésticos			Murciélagos			Otros Silvestres																			
	1995	1996	1997	1998	1999	1995	1996	1997	1998	1999	1995	1996	1997	1998	1999	1995	1996	1997	1998	1999															
AMERICA LATINA	150	179	114	87	73	4470	5074	3918	3600	2499	2916	5241	3125	3298	3225	663	603	596	575	593	72	92	64	37	95	256	135	158	149	150					
Área Andina	63	94	42	21	29	1756	1962	1217	690	519	83	134	179	96	140	122	112	95	61	48	7	7	4	4	6	12	3	6	5	5					
Bolivia	8	3	11	5	10	362	230	347	195	135	35	0	47	27	41	5	0	22	11	14	0	0	0	0	0	3	0	2	3	3					
Colombia	9	3	5	0	3	83	64	144	106	110	15	77	39	2	0	7	10	4	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Ecuador	20	65	9	7	5	736	1199	323	149	103	22	23	23	32	20	63	71	38	29	15	0	0	1	0	0	2	0	1	1	1	1				
Perú	21	19	12	9	9	404	309	295	150	76	11	31	26	20	49	37	22	17	15	12	6	6	3	4	6	6	2	3	0	1	1				
Venezuela	5	4	5	0	2	171	160	108	90	95	...	3	44	15	30	10	9	14	3	7	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0			
Cono Sur	4	7	6	9	4	398	549	589	395	401	129	167	195	134	126	18	31	39	22	22	19	66	39	13	47	4	7	8	1	4	4				
Argentina	0	0	1	0	0	15	8	6	4	15	40	61	82	35	31	3	9	9	3	5	1	7	9	3	9	1	2	6	1	2	1	2			
Chile	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	18	59	30	9	38	0	0	0	0	0	0	0	0		
Paraguay	4	6	5	9	4	383	540	582	391	386	89	106	113	99	95	15	22	29	19	17	0	0	0	1	0	3	5	2	0	2	0	2	0	2	
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Brasil	31	25	25	28	25	641	1058	945	1746	970	2634	3276	2570	2556	2628	411	398	363	388	424	13	15	11	6	10	30	31	25	30	27	30	27	30	27	
América Central	17	21	17	8	3	354	577	538	268	158	56	118	130	108	209	24	33	28	20	12	7	4	3	0	14	20	4	1	23	7	7	7	7	7	
Belice	0	0	0	...	0	4	7	22	...	0	0	0	1	...	6	2	0	0	...	0	0	0	0	0	...	0	0	0	0	...	3	...	...	...
Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Salvador	7	12	10	3	0	124	217	217	125	9	25	77	25	8	5	9	20	10	9	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Guatemala	8	8	6	3	2	92	248	225	109	142	9	16	18	9	3	7	7	14	8	2	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	2	1	0	2	0
Honduras	2	0	1	1	0	112	68	46	30	4	0	0	3	0	6	2	1	1	0	0	5	0	3	0	0	17	2	0	0	22	0	0	22	0	
Nicaragua	0	1	0	1	1	22	37	28	4	3	3	2	5	8	3	2	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	2	
Panamá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	23	75	78	184	2	2	2	3	8	2	2	1	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	
México	31	22	23	15	9	1261	852	521	394	317	0	1535	39	395	108	63	0	29	59	40	25	0	5	12	9	98	0	7	20	12	20	12	12	12	
Caribe Latino	4	10	1	6	3	60	76	108	107	134	14	11	12	9	14	25	29	42	25	47	1	0	2	2	9	92	90	111	70	95	95	95	95	95	
Cuba	1	0	0	1	0	25	39	34	32	40	8	9	9	8	7	16	25	29	17	39	1	0	2	2	8	54	63	63	54	75	75	75	75	75	
Haití	2	7	0	5	3	21	17	38	47	58	0	0	1	0	1	2	1	2	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
República Dominicana	1	3	1	0	0	14	20	36	28	36	6	2	2	1	6	7	3	11	5	6	0	0	0	0	0	38	27	48	16	20	20	20	20	20	

... Sin información.

Fuente :

- Boletín de Vigilancia Epidemiológica de la Rabia en las Américas, XXVII - XXX, 1995 - 1998

- Boletín de Vigilancia Epidemiológica de la Rabia en las Américas, XXXI, 1999 (en prensa).

Cuadro 2. Números de Personas Expuestas y que Recibieron Profilaxis Antirrábica Post Exposición (PAPE) por Subregión y País. América Latina, 1995-1999.

Subregión / País	Personas Expuestas					Número y Proporción de Personas que Recibieron PAPE Completa									
	1995	1996	1997	1998	1999	1995 (%)	1996 (%)	1997 (%)	1998 (%)	1999 (%)					
AMERICA LATINA	794,356	878,424	883,870	884,705	933,260	292,233	36.8	317,049	36.1	316,153	35.8	297,439	33.6	310,734	33.3
Área Andina	138,736	174,576	150,335	163,075	189,221	35,561	25.6	37,571	21.5	25,103	16.7	21,745	13.3	21,585	11.4
Bolivia	4,364	6,070	8,282	7,989	9,147	1,419	32.5	2,003	33.0	2,623	31.7	2,712	33.9	3,526	38.5
Colombia	18,887	17,310	15,435	20,206	26,895	2,880	15.2	1,836	10.6	1,568	10.2	1,468	7.3	1,236	4.6
Ecuador	21,245	38,819	16,058	14,303	12,554	15,199	71.5	18,268	47.1	8,475	52.8	5,782	40.4	5,053	40.3
Perú	56,631	69,256	75,520	75,711	86,684	10,352	18.3	10,156	14.7	8,205	10.9	7,167	9.5	6,588	7.6
Venezuela	37,609	43,121	35,040	44,866	53,941	5,711	15.2	5,308	12.3	4,232	12.1	4,616	10.3	5,182	9.6
Cono Sur	121,632	114,679	126,930	131,071	124,839	27,989	23.0	27,793	24.2	27,523	21.7	38,440	29.3	40,966	32.8
Argentina	58,160	60,290	62,900	68,173	58,550	7,139	12.3	7,717	12.8	9,614	15.3	16,867	24.7	15,857	27.1
Chile	30,546	38,820	40,492	38,272	45,048	12,033	39.4	14,720	37.9	14,677	36.2	18,240	47.7	20,914	46.4
Paraguay	31,853	14,509	22,335	23,500	20,129	8,775	27.5	5,327	36.7	3,191	14.3	3,300	14.0	4,158	20.7
Uruguay	1,073	1,060	1,203	1,126	1,112	42	3.9	29	2.7	41	3.4	33	2.9	37	3.3
Brasil	362,814	392,586	404,383	394,941	413,874	203,937	56.2	229,754	58.5	240,678	59.5	210,003	53.2	214,869	51.9
América Central	37,905	52,403	57,035	53,393	55,220	3,893	10.3	1,878	3.6	2,206	3.9	7,085	13.3	11,305	20.5
Belize	351	360	164	134	105	72	20.5	98	27.2	55	33.5	42	31.3	34	32.4
Costa Rica	1,421	1,350	1,367	1,290	1,275	35	2.5	11	0.8	24	1.8	10	0.8	4	0.3
El Salvador	22,084	29,915	30,584	24,497	24,878	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5,836	23.8	4,848	19.5
Guatemala	0	5,012	8,795	11,940	13,290	0	0.0	0	0.0	815	9.3	0	0.0	5,000	37.6
Honduras	3,706	4,224	3,685	3,913	3,450	396	10.7	333	7.9	247	6.7	195	5.0	343	9.9
Nicaragua	10,251	11,479	12,351	11,524	11,489	3,305	32.2	1,374	12.0	979	7.9	922	8.0	984	8.6
Panamá	92	63	89	95	733	85	92.4	62	98.4	86	96.6	80	84.2	92	12.6
México	87,951	96,698	96,954	97,851	102,718	17,825	20.3	17,124	17.7	17,678	18.2	16,957	17.3	18,077	17.6
Caribe Latino	45,318	47,482	48,233	44,374	47,388	3,028	6.7	2,929	6.2	2,965	6.1	3,209	7.2	3,932	8.3
Cuba	29,819	32,302	31,039	30,525	31,760	1,161	3.9	1,019	3.2	1,172	3.8	1,230	4.0	1,244	3.9
Haiti	166	138	144	264	168	164	98.8	131	94.9	141	97.9	259	98.1	165	98.2
República Dominicana	15,333	15,042	17,050	13,585	15,460	1,703	11.1	1,779	11.8	1,652	9.7	1,720	12.7	2,523	16.3

Fuente: Informes de los países a la VIII REDIPRA, 2000.

Cuadro 3. Vacunas Antirrábicas Disponibles y Aplicadas para uso Humano por Origen, Tipo de Vacuna, Subregión y País.
América Latina, 1998-1999.

Subregión / País	Dosis Disponibles												
	Tipo Fuenzalida						Tipo Cultivo Celular						
	Importada		Producción Local		Total	Importada		Producción Local		Total	Dosis Aplicadas		
	1998	1999	1998	1999		1998	1999	1998	1999		1998	1999	Total
AMERICA LATINA	149,300	229,820	4,257,581	4,320,484	8,957,185	138,673	146,492	0	0	285,165	2,739,819	3,267,724	6,007,543
Área Andina	0	0	550,350	564,090	1,114,440	905	500	0	0	1,405	306,734	369,704	676,438
Bolivia	0	0	37,250	45,650	82,900	0	0	0	0	0	33,261	42,838	76,099
Colombia	0	...	17,000	51,920	68,920	0	...	0	0	0	10,276	8,652	18,928
Ecuador	0	0	150,000	120,000	270,000	0	0	0	0	0	120,000	110,000	230,000
Perú	...	...	226,100	226,520	452,620	905	500	...	...	1,405	99,404	101,847	201,251
Venezuela	...	...	120,000	120,000	240,000	...	...	...	...	0	43,793	106,367	150,160
Cono Sur	100,000	100,000	436,530	433,640	1,070,170	848	892	0	0	1,740	116,810	244,417	361,227
Argentina	0	0	120,000	120,000	240,000	0	0	0	0	0	100,287	95,883	196,170
Chile	0	0	316,530	313,640	630,170	0	0	0	0	0	16,250	148,210	164,460
Paraguay	100,000	100,000	...	...	200,000	48	92	...	...	140	48	82	130
Uruguay	...	...	...	...	0	800	800	...	...	1,600	225	242	467
Brasil	0	0	2,738,425	2,712,100	5,450,525	5,220	7,000	0	0	12,220	2,106,154	2,389,338	4,495,492
América Central	29,300	99,820	473,750	563,200	1,166,070	700	100	0	0	800	59,698	114,164	173,862
Belice	1,300	0	0	0	1,300	0	0	0	0	0	336	272	608
Costa Rica	0	0	0	0	0	200	100	0	0	300	50	20	70
El Salvador	0	20,000	73,750	63,200	156,950	0	0	0	0	0	39,319	33,815	73,134
Guatemala	N.D.	59,320	...	...	59,320	...	...	...	...	0	0	59,320	59,320
Honduras	0	0	400,000	500,000	900,000	...	...	...	...	0	2,575	2,664	5,239
Nicaragua	28,000	20,000	0	0	48,000	500	0	0	0	500	17,070	17,893	34,963
Panamá	0	500	0	0	500	...	...	...	...	0	348	180	528
México	0	0	0	0	0	131,000	138,000	0	0	269,000	126,871	124,422	251,293
Caribe Latino	20,000	30,000	58,526	47,454	155,980	0	0	0	0	0	23,552	25,679	49,231
Cuba	0	0	58,526	47,454	105,980	0	0	0	0	0	21,925	22,393	44,318
Haití	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	496	763	1,259
República Dominicana	20,000	30,000	0	0	50,000	0	0	0	0	0	1,131	2,523	3,654

... Sin información.

N.D. No disponible.

**Cuadro 4. Suero Antirrábico Hiperinmune Disponible por Origen, Tipo, Subregión y País.
América Latina, 1998-1999.**

Subregión / País	Cantidad Disponible (en ml.)										Cantidad Aplicada (en ml.)		
	Suero Heterólogo					Suero Homólogo					1998	1999	Total
	Importada		Producción Local		Total	Importada		Producción Local		1998				1999	Total
	1998	1999	1998	1999		1998	1999	1998	1999				
AMERICA LATINA	14,690	9,460	0	0	24,150	28,579	38,195	0	0	66,774	109,899	223,323	333,222
Área Andina	11,830	9,460	0	0	21,290	0	0	0	0	0	8,266	101,373	109,639
Bolivia	1500	2920	0	0	4,420	...	...	...	...	...	530	2,480	3,010
Colombia	...	...	...	...	0	...	...	...	...	...	1,380	1,540	2,920
Ecuador	...	...	...	...	0	...	...	...	...	...	0	90,000	90,000
Perú	7330	3540	0	0	10,870	0	0	0	0	0	2,408	3,248	5,656
Venezuela	3000	3000	...	...	6,000	...	...	...	...	...	3,948	4,105	8,053
Cono Sur	0	0	0	0	0	429	345	0	0	774	413	341	754
Argentina	...	...	...	...	0	100	100	0	0	200	84	96	180
Chile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	...	...	...	...	0	329	245	...	...	574	329	245	574
Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brasil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78,365	87,888	166,253
América Central	2,860	0	0	0	2,860	7,250	11,890	0	0	19,140	4,460	13,965	18,425
Belice	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	0	0	0
Costa Rica	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	0	0	0
El Salvador	860	...	0	0	860	7250	11890	0	0	19,140	2,610	3,820	6,430
Guatemala	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	1,600	9,750	11,350
Honduras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	2000	0	0	0	2,000	...	...	...	...	0	250	395	645
Panamá	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	0	0	0
México	0	0	0	0	0	19,000	24,000	0	0	43,000	16,495	17,696	34,191
Caribe Latino	0	0	0	0	0	1,900	1,960	0	0	3,860	1,900	2,060	3,960
Cuba	...	...	...	...	0	1900	1960	0	0	3,860	1,900	1,960	3,860
Haití	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	0	100	100
República Dominicana	...	...	...	...	0	...	...	...	...	0	0	0	0

... Sin información.

Fuente: Informes de los países a la VIII REDIPRA, 2000.

**Cuadro 5. Vacunas Antirrábicas Disponibles y Aplicadas para uso Canino por Origen, Tipo de Vacuna, Subregión y País.
América Latina, 1998-1999.**

Subregión / País	Dosis Disponibles												
	Vacuna No Celular						Cultivo Celular						
	Importada			Local			Importada			Local			
	1998	1999	1998	1998	1999	Total	1998	1999	1998	1999	Total	Total	
AMERICA LATINA	1,600,000	2,000,000	29,179,905	30,328,464	63,108,369	15,877,520	16,550,000	2,163,140	5,170,086	39,760,746	46,690,728	48,117,667	94,808,395
Área Andina	0	0	1,979,100	1,438,064	3,417,164	2,634,000	1,850,000	2,143,100	4,693,736	11,320,836	7,075,879	6,354,098	13,429,977
Bolivia	0	0	1,085,000	607,000	1,692,000	0	0	0	0	0	691,983	500,821	1,192,804
Colombia	...	...	...	...	0	0	0	2,000,000	2,500,000	4,500,000	2,453,471	1,347,230	3,800,701
Ecuador	...	...	0	100,000	100,000	1,134,000	1,400,000	0	0	2,534,000	1,134,000	1,400,000	2,534,000
Perú	0	0	564,100	431,064	995,164	0	0	121,100	1,963,736	2,084,836	2,290,585	2,464,897	4,755,482
Venezuela	...	...	330,000	300,000	630,000	1,500,000	450,000	22,000	230,000	2,202,000	505,840	641,150	1,146,990
Cono Sur	300,000	500,000	1,133,210	1,275,340	3,208,550	0	200,000	20,000	20,000	240,000	1,037,356	1,634,480	2,671,836
Argentina	0	0	850,000	900,000	1,750,000	0	0	0	0	0	754,665	843,222	1,597,887
Chile	0	0	283,210	375,340	658,550	0	0	0	0	0	164,110	163,996	328,106
Paraguay	300,000	500,000	-	-	800,000	-	200,000	-	-	200,000	101,581	608,762	710,343
Uruguay	...	...	...	...	0	...	...	20,000	20,000	40,000	17,000	18,500	35,500
Brasil	0	0	24,103,850	25,559,260	49,663,110	0	0	0	0	0	22,597,600	23,660,425	46,258,025
América Central	1,300,000	1,500,000	1,121,425	1,330,100	5,251,525	843,520	500,000	0	0	1,343,520	2,136,432	1,968,111	4,104,543
Belize	0	0	0	0	0	20,000	0	0	0	20,000	8,610	10,160	18,770
Costa Rica	0	0	0	0	0	10,000	0	0	0	10,000	11,035	4,092	15,127
El Salvador	0	0	421,425	630,100	1,051,525	500,000	200,000	0	0	700,000	488,094	485,150	973,244
Guatemala	1,300,000	1,500,000	...	...	2,800,000	...	...	...	...	0	899,136	835,998	1,735,134
Honduras	0	0	700,000	700,000	1,400,000	0	0	0	0	0	424,430	381,018	805,448
Nicaragua	0	0	0	0	0	298,520	300,000	0	0	598,520	305,127	249,921	555,048
Panamá	...	...	...	...	0	15,000	...	...	...	15,000	0	1,772	1,772
México	0	0	0	0	0	12,400,000	14,000,000	0	0	26,400,000	12,644,213	13,434,215	26,078,428
Caribe Latino	0	0	842,320	725,700	1,568,020	0	0	40	456,350	456,390	1,199,248	1,066,338	2,265,586
Cuba	0	0	842,320	725,700	1,568,020	0	0	0	0	0	887,708	848,664	1,736,372
Haití	...	...	...	...	0	0	0	0	0	0	213,000	37,600	250,600
República Dominicana	0	0	0	0	0	0	0	40	456,350	456,390	98,540	180,074	278,614

... Sin información.

Cuadro 6. Población Canina Estimada, Número y Cobertura de Perros Vacunados, Observados y Eliminados por Subregión y País. América Latina 1998-1999.

Subregión / País	Población Canina Estimada		Número y Proporción de Perros											
			Observados		Eliminados		Vacunados							
	1998	1999	1998	%	1999	%	1998	%	1999	%				
AMÉRICA LATINA	55,269,845	56,068,748	420,441	0.8	495,359	0.9	772,560	1.4	680,576	1.2	37,209,324	67.3	37,897,209	67.6
Área Andina	10,990,311	11,232,637	115,669	1.1	122,591	1.1	219,178	2.0	192,336	1.7	7,159,165	65.1	6,122,871	54.5
Bolivia	...	...	...	0.0	...	0.0	...	0.0	...	0.0	691,983	0.0	500,821	0.0
Colombia	4,082,682	4,158,902	13,037	0.3	14,619	0.4	13,939	0.3	24,634	0.6	2,453,471	60.1	1,347,230	32.4
Ecuador	1,739,233	1,806,585	8,206	0.5	6,566	0.4	43,306	2.5	30,608	1.7	1,082,497	62.2	1,168,838	64.7
Perú	2,480,076	2,523,223	62,846	2.5	68,707	2.7	81,949	3.3	53,017	2.1	2,425,377	97.8	2,464,897	97.7
Venezuela	2,688,320	2,743,927	31,580	1.2	32,699	1.2	79,984	3.0	84,077	3.1	505,837	18.8	641,085	23.4
Cono Sur	6,943,146	7,037,009	26,408	0.4	29,641	0.4	97,300	1.4	85,783	1.2	1,020,356	14.7	1,416,080	20.1
Argentina	3,600,000	3,650,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	754,665	21.0	843,322	23.1
Chile	2,280,263	2,310,425	25,234	1.1	28,362	1.2	96,722	4.2	83,295	3.6	164,110	7.2	163,996	7.1
Paraguay	521,883	535,584	629	0.1	707	0.1	578	0.1	2,488	0.5	101,581	19.5	408,762	76.3
Uruguay	541,000	541,000	545	0.1	572	0.1	0	0.0	0	0.0	...	0.0	...	0.0
Brasil	16,179,031	16,394,755	0	0.0	0	0.0	126,799	0.8	95,156	0.6	13,764,925	85.1	14,262,772	87.0
América Central	4,405,669	4,487,565	12,315	0.3	12,738	0.3	7,639	0.2	3,347	0.1	1,675,732	38.0	1,587,278	35.4
Belize	23,850	24,339	23	0.1	105	0.4	160	0.7	423	1.7	8,610	36.1	10,345	42.5
Costa Rica	502,512	514,158	198	0.0	145	0.0	66	0.0	63	0.0	11,135	2.2	4,092	0.8
El Salvador	1,001,071	1,019,998	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	488,080	48.8	485,150	47.6
Guatemala	1,606,194	1,635,854	0	0.0	0	0.0	286	0.0	272	0.0	899,136	56.0	835,998	51.1
Honduras	668,924	670,658	3,270	0.5	2,736	0.4	932	0.1	1,315	0.2	...	0.0	...	0.0
Nicaragua	603,118	622,558	8,823	1.5	9,750	1.6	6,195	1.0	1,274	0.2	268,771	44.6	249,921	40.1
Panamá	...	...	1	0.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1,772	0.0
México	14,439,932	14,564,863	232,229	1.6	291,926	2.0	243,829	1.7	293,436	2.0	12,644,213	87.6	13,434,215	92.2
Caribe Latino	2,311,756	2,351,919	33,820	1.5	38,463	1.6	77,815	3.4	10,518	0.4	944,933	40.9	1,073,993	45.7
Cuba	1,112,231	1,114,269	27,815	2.5	28,807	2.6	75,315	6.8	10,174	0.9	887,708	79.8	848,664	76.2
Haití	382,374	390,161	110	0.0	116	0.0	912	0.2	159	0.0	...	0.0	...	0.0
República Dominicana	817,151	847,489	5,895	0.7	9,540	1.1	1,588	0.2	185	0.0	57,225	7.0	225,329	26.6

... Sin información.

Fuente: 1- Formes de los países a la VIII REDIPRA, 2000.

Cuadro 7. Muestras Enviadas al Laboratorio por Subregión, País, y Número y Proporción de Positivas. América Latina, 1998-1999

Subregión / País	Número de Muestras					
	1998			1999		
	Enviadas al Laboratorio	Positivas	%	Enviadas al Laboratorio	Positivas	%
AMÉRICA LATINA	47,661	3,649	7.7	65,083	2,977	4.6
Área Andina	5,826	668	11.5	5,881	485	8.2
Bolivia	...	...	...	...	...	...
Colombia	804	183	22.8	369	115	31.2
Ecuador	400	189	47.3	420	129	30.7
Perú	3,894	203	5.2	4,052	139	3.4
Venezuela	728	93	12.8	1,040	102	9.8
Cono Sur	3,931	415	10.6	5,655	435	7.7
Argentina	12	4	33.3	34	19	55.9
Chile	2,800	9	0.3	4,446	38	0.9
Paraguay	1,077	402	37.3	1,158	378	32.6
Uruguay	42	0	0.0	17	0	0.0
Brasil	20,427	1,746	8.5	34,049	1,223	3.6
América Central	1,156	178	15.4	947	96	10.1
Belice	30	8	26.7	45	10	22.2
Costa Rica	15	0	0.0	16	0	0.0
El Salvador	405	150	37.0	270	69	25.6
Guatemala	148	...	...	141	...	...
Honduras	93	7	7.5	86	8	9.3
Nicaragua	464	13	2.8	387	9	2.3
Panamá	1	0	0.0	2	0	0.0
México	12,851	463	3.6	13,815	486	3.5
Caribe Latino	3,470	179	5.2	4,736	252	5.3
Cuba	3,270	116	3.5	4,532	170	3.8
Haití	25	22	88.0	19	16	84.2
República Dominicana	175	41	23.4	185	66	35.7

... Sin información.